

DOULEURS ABDOMINALES ET LOMBAIRES AIGÜES CHEZ L'ENFANT ET CHEZ L'ADULTE

1^{re} PARTIE — CHEZ L'ADULTE

Dr Mathilde Géhin¹, Dr Nicolas Reibel², Pr Jean-Dominique de Korwin¹

1. Service de médecine interne et médecine générale

2. Service de chirurgie générale et urgences, CHU hôpital central, 54035 Nancy Cedex, France

jd.dekorwin@chu-nancy.fr

OBJECTIFS

DIAGNOSTIQUER une douleur abdominale et lombaire aiguë chez l'adulte.

IDENTIFIER les situations d'urgence et **ORGANISER** leur prise en charge.

Les douleurs abdominales et lombaires aiguës sont un motif de consultation assez fréquent en médecine générale et dans les services d'urgence (2 % des consultations). Leur difficulté de prise en charge tient autant à la diversité des pathologies responsables qu'à leur sévérité variable, nécessitant de faire le tri entre les urgences vraies et les urgences ressenties, source d'anxiété pour le patient et son entourage. Le cas type abordé ici est celui de la douleur évoluant depuis moins d'une semaine, sans diagnostic, et qui amène le patient à consulter en urgence.

Physiopathologie

Les mécanismes sont variés : lésions pariétales ; distension d'un organe creux ; inflammation ou infection du péritoine et/ou des organes ; ischémie tissulaire et lésions vasculaires ; affections vertébrales ; douleurs neurogènes ou projetées ; troubles métaboliques...

Démarche diagnostique

Toute douleur récente doit être examinée sans retard et de façon rigoureuse, la clinique guidant le choix rationnel des examens complémentaires avec un double but :

- apprécier le degré d'urgence pour une prise en charge graduée allant de l'exploration chirurgicale d'emblée ou de la réanimation au traitement symptomatique ambulatoire ;
- identifier la cause, principalement digestive, uro-génitale ou extra-abdominale, pouvant nécessiter des avis et explorations spécialisés.

La démarche clinique doit permettre de répondre à trois questions :

- existe-t-il des signes de gravité vitale ?
- faut-il retenir une indication chirurgicale ?
- quel remède pour le soulagement de la douleur ?

Un tableau grave ou chirurgical nécessite l'hospitalisation immédiate dans un centre adapté en se dotant des moyens nécessaires au soulagement et au transport du patient. En l'absence de signe de gravité et/ou d'urgence chirurgicale, il faut toujours soulager le malade et s'interroger sur l'utilité d'une surveillance simple ou d'une hospitalisation, d'un traitement d'épreuve ou d'examens complémentaires.

Interrogatoire

C'est un temps essentiel, au besoin en sollicitant l'avis des proches. Il s'enrichit au fur et à mesure de la progression diagnostique :

- douleur : unique ou répétée, mode de début, siège et irradiations, type et intensité (à coter), position antalgique... ;
- signes associés : digestifs (transit, vomissements, hématurie, méléna ou rectorragies), génito-urinaires (leucorrhées, ménorrhées, dysurie, brûlures mictionnelles, pollakiurie, hématurie), extra-abdominaux (cardiovasculaires, neurologiques et rhumatologiques)... ;
- circonstances de survenue : activités, repas, voyages, traumatismes physiques ou psychologiques... ;

- antécédents personnels : médicaux (maladies digestives, rénales, cardiovasculaires, métaboliques...), chirurgicaux (abdominaux...), gynéco-obstétriques (grossesses, contraception, dernières règles), médicamenteux (nature et ancienneté : anti-inflammatoires non stéroïdiens [AINS], anticoagulants...), habitudes (aliments, addictions), profession ;
- antécédents familiaux : digestifs, néoplasiques, héréditaires...

Examen physique

L'inspection apprécie le retentissement de la douleur, recherche des signes de gravité ou associés évocateurs : comportement du patient (agitation, prostration, frissons, cris...), position (antalgique...), téguments (faciès douloureux, pâleur, ictère, teint gris, marbrures...), abdomen (cicatrices, lésions cutanées, respiration, dilatation...).

On relève les constantes cliniques, en recherchant des signes de choc éventuels : pression artérielle, fréquences cardiaque et respiratoire, température (si fièvre $\geq 38,5$ °C : recherche d'infection d'emblée).

La palpation abdomino-lombaire est capitale, douce et progressive. Elle recherche une douleur élective, une masse palpable, une hernie (inguinale, crurale, ombilicale, sur cicatrice), un anévrisme aortique, et surtout une défense localisée ou la confirmation d'une contracture justifiant un avis chirurgical urgent. Elle est complétée par la percussion abdominale (météorisme, ascite, globe vésical, pneumopéritoine), l'auscultation (bruits hydroaériques, souffles vasculaires...) et les touchers pelviens : toucher rectal (sensibilité du péritoine, état de la prostate, de l'ampoule rectale et des selles) et toucher vaginal en cas d'hypothèse gynécologique (utérus, annexes et ovaires, leucorrhées).

En fonction de la présentation, on explore les autres systèmes et appareils, la peau et les muqueuses.

En situation d'urgence, les hypothèses diagnostiques sont étayées par quelques examens biologiques ou d'imagerie, complétés si besoin par un avis chirurgical.

Examens complémentaires d'urgence

1. Biologie

La normalité de l'hémogramme est un signe négatif, parfois faussement rassurant. L'hyperleucocytose avec polynucléose neutrophile oriente principalement vers une origine infectieuse, mais une élévation modérée n'est pas spécifique (stress douloureux, tabagisme chronique...). Une anémie est interprétée en fonction du contexte et de ses caractéristiques (hémorragie aiguë ou distillante ferriprive...). La protéine C réactive (CRP) a peu d'intérêt aux urgences, mais son élévation concomitante de la polynucléose oriente vers un syndrome infectieux.

L'élévation de la lipasémie oriente vers une pancréatite aiguë, plus que l'hyperamylasémie, qui est moins spécifique.

Les transaminases (ALAT) élevées orientent vers une hépatopathie ou une pancréatite biliaire. L'élévation des phosphatases alcalines et/ou de la bilirubinémie peut orienter vers une pathologie biliaire (cholécystite ou angiocholite).



FIGURE 1 Lithiase calcifiée des cavités rénales gauches visible à l'ASP (flèche) (photo : Dr F. Pierucci).

Les tests de coagulation (numération plaquettaire, INR, TCA) sont systématiques en cas de traitement anticoagulant.

Bandelette urinaire et ECBU (en respectant les conditions de recueil des urines) sont pratiqués en cas de suspicion d'infection urinaire.

2. Imagerie

Les clichés d'abdomen sans préparation (ASP) ne sont plus indiqués dans les douleurs abdominales aiguës inexplicables ou justifiant une hospitalisation (suspicion d'urgence chirurgicale), ou en cas de fièvre associée (suspicion d'abcès abdominal), ou de suspicion de perforation, d'appendicite ou de diverticulite sigmoïdienne. Dans ces cas, l'examen de choix est la tomodensitométrie (TDM) abdominopelvienne et, suivant les cas, l'échographie abdominopelvienne ou l'IRM abdominopelvienne chez la femme enceinte.

Les clichés d'ASP restent indiqués : en cas de constipation chez la personne âgée ou en milieu psychiatrique (pas de technique alternative d'imagerie), d'exacerbation aiguë de maladie de Crohn, ou de suspicion de colectasie au cours d'une maladie inflammatoire chronique de l'intestin, ou en deuxième intention au cours d'une pyélonéphrite après visualisation d'une dilatation des cavités pyélocalicielles à l'échographie (fig. 1), ou en cas d'ingestion de corps étranger. L'ASP ne doit pas retarder la réalisation d'examens d'imagerie plus utiles au diagnostic étiologique.

L'échographie abdominale a l'inconvénient d'être opérateur-dépendant. Ses principales indications sont la lithiase biliaire et ses complications, des douleurs abdominales chez les patients minces, et surtout chez la femme pour rechercher une pathologie gynécologique en utilisant le cas échéant des sondes endocavitaires. Ainsi, l'échographie est utile pour :

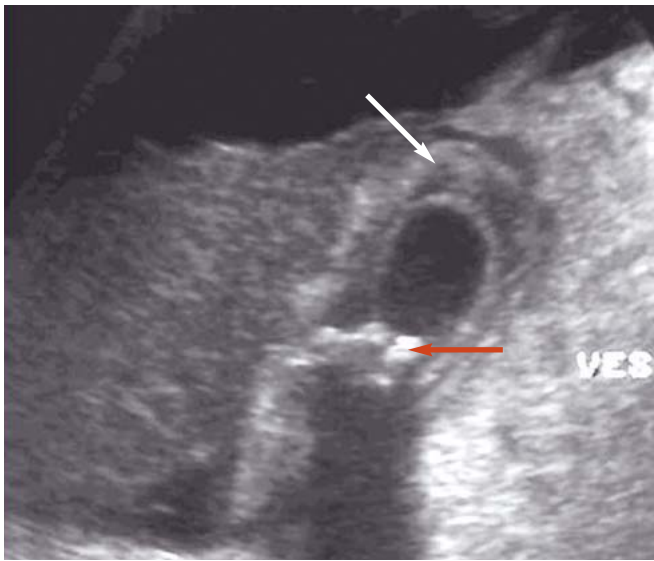


FIGURE 2 Cholécystite aiguë lithiasique à l'échographie. Épaississement pariétal (flèche blanche) et calculs (flèche rouge) de la vésicule biliaire (photo : Pr D. Régent).



FIGURE 4 Calcul du bas uretère gauche visible à l'échographie (+ —+) (photo : Dr F. Pierucci).

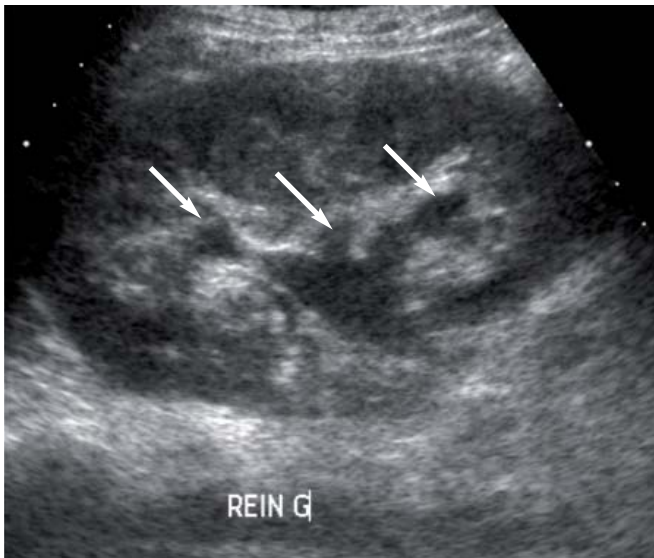


FIGURE 3 Dilatation des cavités pyélocalicielles du rein gauche à l'échographie (flèches) (photo : Dr F. Pierucci).

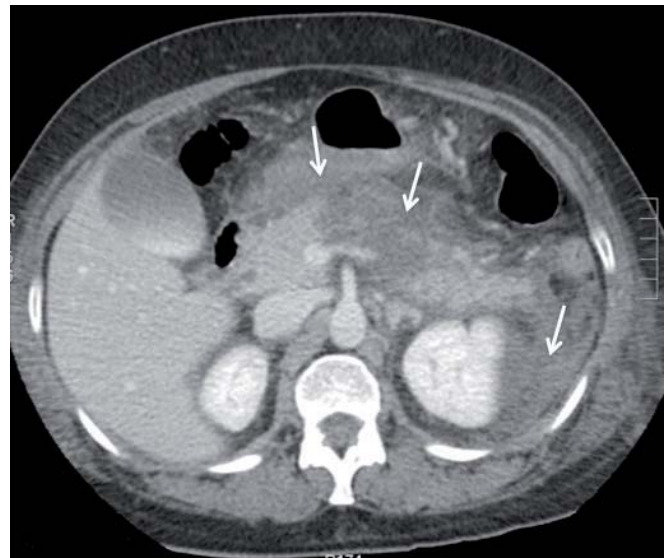


FIGURE 5 Nécrose glandulaire pancréatique avec extension rétropéritonéale et à l'espace pararénal gauche (flèches), à la TDM au cours d'une pancréatite aiguë. (Photo : Dr F. Pierucci).

- 1) affirmer la lithiasie biliaire et la cholécystite aiguë (fig. 2) ou objectiver une dilatation de la voie biliaire principale ;
- 2) rechercher une urétérohydronéphrose et des signes indirects en cas de colique néphrétique (fig. 3 et 4) ;
- 3) débrouiller le diagnostic des douleurs abdomino-pelviennes chez la femme.

La TDM abdomino-pelvienne, voire thoraco-abdomino-pelvienne, avec si possible injection de produit de contraste iodé (absence de contre-indication, notamment allergie à l'iode et insuffisance rénale sévère), s'est progressivement imposée comme moyen

d'imagerie diagnostique de première intention grâce à sa précision anatomique, à sa rapidité de réalisation, à son efficacité diagnostique dans la plupart des tableaux abdominaux urgents, à l'exception de la pathologie aiguë annexielle gynécologique. C'est aujourd'hui l'examen de choix dans les pancréatites aiguës (fig. 5). L'irradiation et la néphrotoxicité des produits de contraste iodé limitent une application encore plus large chez l'insuffisant rénal, l'enfant, et la femme en âge de procréer, chez lesquels l'IRM abdomino-pelvienne est particulièrement indiquée.

Cas particulier de la personne âgée

Introduction

La présentation de la douleur abdominale peut différer du patient jeune, en raison :

- 1) de symptômes ou de signes trompeurs ;
- 2) des nombreux diagnostics à évoquer chez la personne âgée ;
- 3) de la coexistence fréquente avec d'autres pathologies (comorbidités) aggravant le pronostic ;
- 4) de l'existence de barrières physiques, psychiques et sociales liées au grand âge qui peuvent gêner la prise en charge.

Chez les patients âgés de plus de 75 ans, le tableau clinique classique peut être absent ou survenir plus tardivement avec des symptômes moins marqués ou atypiques. L'examen physique peut être trompeur, faussement rassurant, même en situation d'urgence, comme la fissure d'anévrisme aortique ou l'ischémie mésentérique.

Les changements qui se produisent dans le système biliaire à cause de l'âge rendent les patients âgés plus vulnérables aux infections sur lithiase biliaire (cholécystites aiguës, angiocholites), l'indication chirurgicale la plus courante dans cette population. Chez les patients âgés ayant une appendicite, le diagnostic initial est correct dans seulement la moitié des cas, et les taux de mortalité et morbidité sont plus élevés que ceux du sujet jeune. L'usage des médicaments, les calculs vésiculaires et la consommation d'alcool (souvent négligée chez le patient âgé) augmentent le risque de pancréatite, et l'âge avancé est un indicateur de mauvais pronostic pour cette pathologie. La diverticulose compliquée est aussi une cause fréquente de douleur abdominale chez le patient âgé. Les occlusions intestinales du grêle et du côlon, souvent causées par des adhérences ou des tumeurs, augmentent avec l'âge et requièrent souvent une prise en charge chirurgicale. En outre, de nombreux diagnostics différentiels doivent être considérés.

La morbi-mortalité générale chez les patients âgés présentant une douleur abdominale aiguë est importante, ces patients nécessitant souvent une hospitalisation prolongée et une prise en charge pluridisciplinaire du fait des comorbidités.

Les patients âgés peuvent retarder leur recours aux soins du fait de leur isolement, de leur manque de couverture sociale, des difficultés de déplacement ou de prise en charge de leur conjoint, souvent âgé et malade, et parfois simplement de leur animal de compagnie, ou par peur de l'hôpital ou de la mort. Les problèmes de communication, parfois liés aux maladies préexistantes (démences...), sont aussi un obstacle à une prise en charge optimale.

Pièges potentiels et difficultés diagnostiques

1. Une anamnèse difficile

Elle peut être gênée par des troubles des fonctions supérieures liés à la fièvre ou à une anomalie hydro-électrolytique, une diminution de l'attention liée aux traitements, une démence, des troubles auditifs, une intoxication, la barrière de la langue ou des troubles psychiatriques.

2. Des signes parfois trompeurs

La perception et l'expression de la douleur peuvent être altérées en lien avec l'utilisation chronique de traitements antalgiques, ou l'altération des fonctions supérieures. Il faut se souvenir que la fièvre peut manquer, de même que l'hyperleucocytose, malgré une infection ou un état chirurgical. La probabilité de réponse hypothermique à une pathologie intra-abdominale est quatre fois plus élevée chez la personne âgée. La probabilité de pathologie localisée en cas de tableau chirurgical est plus faible. On observe souvent une diminution des signes de défense et de contracture par la faiblesse de la musculature abdominale. La tachycardie peut manquer en raison de traitement bradycardisant ou d'une pathologie cardiaque.

3. Des diagnostics particuliers

Ils doivent être recherchés systématiquement chez le patient âgé, quand l'orientation n'est pas évidente, en s'appuyant sur la réalisation d'un examen clinique complet et d'examens paracliniques orientés. On évoque la rétention aiguë d'urine, avec ou sans pyélonéphrite, les infections du tractus urinaire, la constipation avec fécalome principalement, la douleur musculaire abdominale, les accidents des anticoagulants (hématomes pariétaux, intestinaux, du psoas, rétropéritonéaux) et les pathologies extra-abdominales : l'infarctus du myocarde (infarctus inférieur), l'embolie pulmonaire, l'insuffisance cardiaque avec foie cardiaque, la pneumopathie ou la pleurésie.

4. Iatrogénie

Chez le patient âgé, souvent polymédiqué, il faut suspecter un problème iatrogénique. Un grand nombre de médicaments d'utilisation courante donnent des douleurs abdominales, des ballonnements digestifs et des nausées. Une enquête minutieuse, auprès du médecin traitant par exemple, pour connaître la liste précise des traitements sera nécessaire, notamment ceux introduits récemment. On recherchera particulièrement la prise de pristinamycine, de metformine, de digoxine ou de tramadol.

Pathologies du tube digestif

Ulcères gastroduodénaux

L'épigastralgie peut être inaugurale, particulièrement en cas de prise d'AINS ou de complication : perforation, hémorragie. La maladie ulcéreuse gastroduodénale a deux causes principales : l'infection à *Helicobacter pylori* et la prise d'AINS.

La douleur de l'ulcère perforé est brutale, très intense, en coup de poignard, diffusant progressivement au reste de l'abdomen. Le malade est apyrétique, avec des signes associés évocateurs tels que pâleur, vomissements, hématomène. La défense épigastrique, voire la contracture abdominale complètent le tableau, mais des formes atypiques sont possibles (ulcère duodénal perforé bouché). L'ASP peut montrer le pneumopéritoine, mais la TDM est l'examen le plus utile en cas de doute diagnostique. C'est une urgence chirurgicale, la suture ou l'excision de l'ulcère étant complétée par un traitement antisécrétoire et le cas échéant un traitement d'éradication de *H. pylori*.

Douleurs abdominales et lombaires aiguës chez l'adulte

POINTS FORTS À RETENIR

- ➊ Devant des douleurs abdominales ou lombaires aiguës, il faut identifier les cas imposant une réanimation, une intervention chirurgicale d'emblée ou bien un soulagement immédiat.
- ➋ L'interrogatoire est aussi important que l'examen physique. Il précise les caractères de la douleur, ses circonstances de survenue, les signes associés évocateurs, les antécédents médicaux et chirurgicaux.
- ➌ L'examen physique est progressif, en commençant par le contrôle des fonctions vitales, l'inspection et la palpation abdomino-lombaires. L'expérience joue énormément, et il faut savoir rechercher dans les cas difficiles des signes extra-abdominaux.
- ➍ En urgence, certains diagnostics graves ou non sont cliniques et d'autres s'appuient sur quelques examens biologiques (hémogramme, lipasémie, bilan hépatique, bandelette urinaire) ou d'imagerie (TDM, échographie) pour orienter la prise en charge.
- ➎ L'intensité de la douleur ressentie par le patient n'est pas proportionnelle à la gravité réelle, et toute douleur ne nécessite pas forcément une hospitalisation.
- ➏ Si une démarche rigoureuse permet de régler rapidement la majorité des problèmes diagnostiques et thérapeutiques, des investigations plus poussées sont parfois nécessaires à la recherche de maladies rares en cas de douleurs souvent récidivantes.
- ➐ Les diagnostics ou complications à ne pas manquer sont le choc hémorragique ou septique, la péritonite, la perforation, l'occlusion intestinale, l'anévrisme aortique fissuré, l'ischémie intestinale aiguë, la grossesse extra-utérine qui nécessitent une prise en charge urgente.

En cas d'hémorragie digestive, la gastroscopie précise la lésion et permet le cas échéant un geste d'hémostase. Le traitement endoscopique et les inhibiteurs de la pompe à protons (IPP) à forte dose dans les premières 48 heures ont fortement diminué le recours chirurgical.

Dans tous les cas, la prise en charge à long terme repose sur la recherche et l'éradication de *H. pylori* (polythérapie associant un IPP et au moins deux antibiotiques pendant 7 à 14 jours, suivant les recommandations), l'arrêt du tabagisme et des AINS, le traitement préventif par inhibiteurs de la pompe à protons.

Appendicite aiguë

C'est une urgence chirurgicale. Le tableau typique associe une douleur aiguë évoluant depuis moins de 24 heures, débutant classiquement dans la région épigastrique ou péri-ombilicale, secondairement localisée en fosse iliaque droite. Il s'y associe des nausées, voire des vomissements, une fièvre typiquement entre 37,6 et 38,5 °C. La palpation révèle une défense de la fosse iliaque droite et une douleur à la décompression. Le toucher rectal déclenche une douleur à la palpation du cul-de-sac de Douglas. La biologie objective classiquement une polynucléose à l'hémogramme. Les diagnostics différentiels sont nombreux, la clinique souvent incomplète. En cas de doute, l'échographie ou la TDM abdomino-pelvienne avec injection de produit de contraste iodé confirme ou redresse le diagnostic.

Devant une douleur aiguë de la fosse iliaque droite, les éléments qui, lorsqu'ils sont associés, permettent de surseoir à l'appendicectomie sont : l'absence de réaction pariétale à la palpation abdominale, de température ≥ 38 °C et d'hyperleucocytose $> 10\,000\text{ mm}^3$. Le traitement est une appendicectomie par voie de Mac Burney ou par voie coelioscopique.

Sigmoïdite diverticulaire aiguë

Elle résulte de la perforation d'un diverticule en péritoine cloisonné plus souvent qu'en péritoine libre, pouvant se compliquer d'un abcès péri-sigmoïdien, voire d'une péritonite. Des accès douloureux identiques ou des diverticules connus sont évocateurs. La douleur et la défense siègent dans la fosse iliaque gauche. Une constipation ou une fausse diarrhée ont pu précéder la crise, qui peut s'accompagner de rectorragies ou méléna. Des symptômes urinaires peuvent être trompeurs. Un syndrome infectieux clinique et biologique (polynucléose neutrophile) complète le tableau. Cependant, dans l'une des plus importantes séries prospectives sur la diverticulite du côlon gauche incluant 542 patients, seulement 77 % avaient une température supérieure à 37,5 °C et 54 % une leucocytose $> 11\,000/\text{mm}^3$. Les signes cliniques et biologiques de diverticulite n'ont donc pas une sensibilité et une spécificité suffisantes pour permettre une prise en charge adéquate. Le diagnostic repose principalement sur la TDM.

L'hospitalisation est conseillée, si le patient ne peut pas s'alimenter (mise au repos transitoire du tube digestif), avec glace sur le ventre, antispasmodiques, antalgiques, et antibiothérapie intraveineuse initiale (amoxicilline, acide clavulanique) poursuivie par voie orale pendant 10 jours. Sinon, la prise en charge repose sur l'antibiothérapie par voie orale, le régime alimentaire sans résidu et la surveillance clinique rapprochée. L'évolution est souvent favorable, avec recours à la chirurgie uniquement en cas de complication ou de récurrences, qui sont fréquentes.

Infections intestinales

1. Gastroentérite aiguë

C'est une cause très fréquente et saisonnière de douleurs abdominales diffuses, parfois vives, habituellement d'origine

virale et d'évolution spontanément favorable. Une fièvre $> 38,5^{\circ}\text{C}$ et/ou des rectorragies orientent vers une origine bactérienne et le recours à une antibiothérapie. Les formes compliquées peuvent nécessiter une hospitalisation en raison de la déshydratation liée aux vomissements et à la diarrhée et d'un syndrome infectieux sévère. En cas de gravité ou de doute diagnostique est réalisé un examen bactériologique et parasitologique des selles.

2. Iléite aiguë

La douleur de la fosse iliaque droite, dans un contexte clinique et biologique inflammatoire peut évoquer à tort une appendicite aiguë. Il n'y a pas habituellement de défense et parfois une anse inflammatoire est palpable. En cas de doute, la TDM redresse le diagnostic et peut révéler d'autres localisations de maladie de Crohn. Les iléites sans récurrence sont fréquemment d'origine infectieuse (yersiniose...). Un traitement antibiotique (fluoroquinolone) est souvent prescrit pendant 10 jours.

Occlusions intestinales aiguës

L'arrêt du transit est lié à une occlusion mécanique ou fonctionnelle (iléus paralytique d'origine métabolique, pseudo-obstruction colique du syndrome d'Ogilvie...). Le diagnostic repose sur la triade douleur abdominale, vomissements, arrêt des matières et des gaz. La palpation des orifices herniaires est systématique (hernie étranglée), de même que le toucher rectal (fécalome, cancer).

La TDM, mieux que l'ASP qui n'est pas indispensable et ne visualise que les niveaux hydroaériques, permet d'orienter le diagnostic étiologique d'occlusion du côlon ou du grêle, tout en appréciant le degré d'ischémie et de souffrance pariétale. L'expression clinique et radiologique est fonction du siège, de la cause et du mécanisme de l'occlusion :

- bride : douleur rapidement progressive et vomissements abondants, antécédent de chirurgie abdominale et occlusion du grêle à la TDM faisant suspecter l'existence d'une bride ;
- volvulus du grêle : douleur brutale et fixe avec défense en regard du segment volvulé, distension du grêle d'amont à la TDM objectivant le volvulus ;
- hernie étranglée : douleur au niveau du collet, non impulsive à la toux et irréductible ;
- lésions inflammatoires (palpation d'anses grêles pathologiques) ;
- colectasie liée à une infection ou compliquant une maladie inflammatoire du tube digestif, particulièrement une rectocolite hémorragique ;
- tumeur colique, surtout gauche ou sigmoïdienne : douleur progressive, arrêt précoce des matières et des gaz, parfois après alternance de diarrhée et constipation et parfois rectorragies, vomissements peu à peu fécaloïdes, altération de l'état général ;
- fécalome : impaction rectale confirmée par le toucher rectal ;
- obstacle par corps étranger (occlusion du grêle avec signes auscultatoires de lutte de l'intestin d'amont, fragments métalliques à l'ASP ?) ou iléus biliaire par migration d'un calcul vésiculaire obstruant l'iléon terminal (signes d'occlusion avec parfois calcul calcifié et aérobilie signant la fistule cholécysto-duodénale).

L'hospitalisation en chirurgie, où seront réalisés conjointement la surveillance et le traitement, est nécessaire. Le traitement est d'abord médical : aspiration gastrique en urgence, qui soulage la douleur liée à la distension et nécessite la compensation des pertes hydroélectrolytiques par perfusions, antalgiques en complément si besoin et, éventuellement, antibiothérapie. On opère sans tarder les occlusions par strangulation (bride, volvulus, invagination), en fonction de la souffrance pariétale, qui peut conduire à la perforation par nécrose ischémique. Les occlusions par obstruction se compliquent de péritonite et d'hypovolémie par création d'un troisième secteur. La levée de l'obstacle est réalisée par voie chirurgicale ou endoscopique (décompression de volvulus sigmoïdien, prothèse colique transtumorale, exsufflation d'une pseudo-obstruction colique).

Troubles fonctionnels intestinaux

C'est une des causes les plus fréquentes. Le contexte est souvent évocateur : dyspepsie chronique (douleur ou gêne épigastrique, satiété précoce, plénitude post-prandiale) et/ou syndrome de l'intestin irritable (sexe féminin, contexte anxiodépressif, antécédents de crises douloureuses similaires, soulagement par la défécation, modification de la fréquence ou de la consistance des selles). Le diagnostic est conforté par l'état général conservé, des explorations digestives précédemment négatives, l'absence de signes d'alarme cliniques, malgré l'intensité parfois forte de la douleur, souvent exacerbée par la palpation abdominale. La normalité des explorations complémentaires éventuelles oriente vers les troubles fonctionnels intestinaux, dont la prise en charge reste difficile à long terme.

Pathologies hépatobiliaires

Colique hépatique

La douleur de l'hypochondre droit est brutale, intense, avec des paroxysmes, irradiant en arrière et vers l'épaule droite, augmentant à l'inspiration profonde. Les nausées et vomissements sont fréquents, mais sans signe infectieux locaux ou généraux persistants. Antalgiques et AINS sont rapidement efficaces. La récurrence est fréquente, conduisant à la cholécystectomie en cas de la lithiase vésiculaire à l'échographie ou à la TDM.

Cholécystite aiguë

La lithiase vésiculaire est souvent en cause, suivie des cancers des voies biliaires et des cholécystites alithiasiques (maladies inflammatoires systémiques...). Une colique hépatique peut la précéder. La douleur est persistante avec fièvre, défense de l'hypochondre droit et inhibition de l'inspiration à la palpation (signe de Murphy). Le syndrome infectieux biologique est constant, alors que le bilan hépatique sanguin (phosphatases alcalines, bilirubine) est rarement ou peu perturbé. L'échographie est essentielle, montrant un épaississement de la paroi vésiculaire et la présence de calcul(s) (fig. 2), sans dilatation de la voie biliaire

principale. Les complications sont la péritonite et le choc septique (gangrène). L'hospitalisation est requise pour surveillance chirurgicale, à jeun, avec glace sur le ventre et perfusions d'antalgiques et d'antibiotiques (céphalosporine de troisième génération et imidazolé). L'évolution est favorable en quelques jours. En cas de lithiase, la cholécystectomie par voie coelioscopique est réalisée soit en urgence soit secondairement, associée à une cholangiographie peropératoire.

Angiocholite

L'angiocholite est secondaire à l'infection de la voie biliaire principale, souvent suite au blocage d'un calcul ayant migré depuis la vésicule biliaire. La triade chronologique est caractéristique : douleur, fièvre et ictère rétionnel. Il existe un syndrome biologique infectieux et rétionnel biliaire (augmentation des marqueurs de la cholestase : phosphatases alcalines, 5-nucléotidase, gamma GT et bilirubine conjuguée). Le risque de choc septique impose l'hospitalisation en urgence, l'antibiothérapie intraveineuse (idem cholécystite aiguë), la surveillance stricte des paramètres cliniques et biologiques et la décompression de la voie biliaire principale avec évacuation des calculs par sphinctérotomie endoscopique. La cholécystectomie est réalisée secondairement chez les patients opérables, afin de prévenir les risques de récurrence par migration lithiasique et de cholécystite aiguë lithiasique.

Hépatopathies

Les hépatites aiguës virales ou les parasitoses hépatiques peuvent provoquer des hépatalgies transitoires, dont le diagnostic repose sur le contexte clinique et la mise en évidence des anomalies biologiques caractéristiques après élimination des autres causes par l'échographie notamment.

Les tumeurs hépatiques, notamment les métastases, sont parfois révélées par des hépatalgies ou des douleurs de l'hypochondre droit (hépatomégalie tumorale). L'échographie ou la TDM sont démonstratifs et la ponction guidée précise l'anatomopathologie.

Les hépatalgies du foie cardiaque aigu sont facilement rattachées à leur cause devant l'existence de signes d'insuffisance cardiaque droite ou globale.

La constitution rapide d'une ascite, quelle qu'en soit la cause (cirrhose, infections, néoplasies...), peut provoquer des douleurs abdominales diffuses ou localisées aux flancs. En cas de doute, l'échographie redresse le diagnostic, et la ponction permet l'analyse du liquide.

Pathologies pancréatiques

Pancréatites aiguës

Le diagnostic est évoqué devant une violente douleur épigastrique transfixiante, calmée par la flexion du tronc, une élévation franche de la lipasémie (supérieure à 3 fois la valeur normale) et l'imagerie caractéristique à la TDM. Deux causes dominent : la

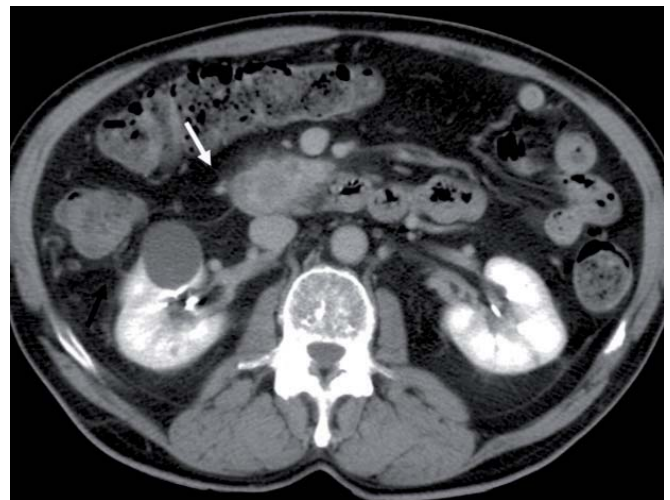


FIGURE 6 Cancer du pancréas (flèche blanche) et kyste rénal droit de découverte fortuite (flèche noire) à la TDM abdominale (photo : Pr D. Régent).

migration d'une lithiase biliaire et l'alcoolisation. L'examen clinique est pauvre, contrastant avec l'intensité de la douleur et la gravité des signes généraux (marbrures, polypnée, pouls filant, hypotension artérielle). La TDM (fig. 5), idéalement réalisée au bout de 48 heures, est la plus performante pour le diagnostic et le pronostic (critères de Balthazar).

Le traitement est le plus souvent médical : antalgiques, jeûne et nutrition parentérale, surveillance hospitalière en raison du risque d'évolution gravissime pouvant justifier réanimation et/ou chirurgie. Une sphinctérotomie endoscopique est réalisée en urgence en cas de lithiase obstructive de la voie biliaire principale, tandis que certaines complications relèvent de la chirurgie (nécrosectomie, évacuation de faux kystes ou d'abcès...).

Tumeurs pancréatiques

L'adénocarcinome pancréatique (fig. 6) peut se révéler par des épigastalgies à irradiation postérieure intenses et persistantes, liées à l'envahissement des plexus nerveux de voisinage. Les kystes pancréatiques bénins ou à potentiel malin peuvent se compliquer de douleurs, de même que les tumeurs intracanales papillaires et mucineuses.

Affections vasculaires

Ischémie intestinale aiguë

On distingue l'ischémie artérielle mésentérique de la thrombose veineuse mésentérique dont les traitements sont différents.

1. Ischémie artérielle

On distingue deux phases successives.

Le syndrome d'ischémie aiguë mésentérique (SIAM) doit être évoqué chez tout patient à risque élevé de pathologie artérielle thrombotique ou emboligène (artériopathie oblitérante des membres inférieurs, cardiopathie emboligène...), présentant une violente

douleur abdominale discordante avec la pauvreté de l'examen clinique. La douleur est souvent péri-ombilicale, avec vomissements, parfois émission de selles en rapport avec des mécanismes réflexes responsables d'un hyperpéristaltisme. Si le diagnostic est retardé, l'évolution se fait vers l'infarctus mésentérique.

L'infarctus mésentérique : en plus de la douleur, on retrouve un ventre péritonéal, avec souvent une défense abdominale, un abdomen météorisé ou non, et un silence auscultatoire. Le

patient est prostré. L'état de choc est quasi constant. Sur le plan biologique, on observe une acidose métabolique, avec élévation des lactates. Les examens d'imagerie standard tels que l'ASP sont inutiles, car ils ne permettent pas de confirmer le diagnostic en dehors d'une très exceptionnelle pneumatose intestinale ou aéroportie (présence de gaz dans la veine porte) qui sont des stades ultimes d'ischémie. L'échographie abdominale couplée au Doppler peut confirmer le diagnostic mais est insuffisante pour l'exploration de la paroi digestive.

Qu'est-ce qui peut tomber à l'examen ?

Les questions devraient porter sur :

- 1) l'orientation diagnostique, en se souvenant bien de l'importance du contexte et en prescrivant des examens complémentaires adaptés ;
- 2 les signes de gravité, à ne pas manquer à l'examen physique, et la prise en charge des urgences vitales ;
- 3) le soulagement symptomatique immédiat et la place de la surveillance médicale ou chirurgicale ;
- 4) le traitement étiologique en hiérarchisant les moyens notamment médicaux et chirurgicaux ;
- 5) la prise en charge à distance.

L'essentiel de la conduite à tenir est d'éliminer les urgences vraies (signes d'alarme à rechercher en collant au contexte plus qu'au systématique) nécessitant une prise en charge spécifique immédiate, en particulier celles qui imposent une intervention chirurgicale ou une hospitalisation et des examens complémentaires en urgence.

Le choix rationnel des examens complémentaires est important, en se souvenant des examens clés pour chaque pathologie et de l'intérêt majeur de la TDM abdomino-pelvienne en urgence. Lors du bilan à distance de l'épisode aigu, le bon choix des examens repose sur la génération d'hypothèses fondées sur une démarche clinique rigoureuse (causes rares...).

La question de la douleur abdominale et lombaire aiguë relève principalement de l'hépatogastro-entérologie, de la chirurgie digestive, de la rhumatologie, de la gynécologie et de l'urologie. Il faudra penser à évoquer les pathologies médicales générales (métaboliques, endocriniennes, inflammatoires...) dans les cas difficiles et bien sûr en fonction du contexte et des « petits » signes évocateurs.

Modèle de cas clinique

Un homme de 40 ans, travaillant dans le bâtiment, se présente avec des douleurs abdominales aiguës épigastriques transfixantes.

Il est amené aux urgences par le Samu.

L'inspection montre un patient allongé, pâle, parlant difficilement.

Il est fumeur chronique (25 paquets-années) et déclare avoir majoré récemment sa consommation d'alcool en raison de soucis familiaux et professionnels.

Il n'a pas d'antécédent particulier en dehors de céphalées assez fréquentes.

QUESTION N° 1

Quels sont les mécanismes possibles de la douleur chez ce patient ?

QUESTION N° 2

Quels sont les éléments cliniques diagnostiques ou pronostiques à rechercher ?

QUESTION N° 3

Quels diagnostics évoquer d'emblée en précisant les éléments d'orientation ?

QUESTION N° 4

Préciser les examens paracliniques utiles en les hiérarchisant et en les justifiant.

QUESTION N° 5

Quelle est votre prise en charge immédiate ?

QUESTION N° 6

En l'absence de confirmation des hypothèses initiales, quelle démarche proposer ?

QUESTION N° 7

Dans ce contexte, quelle prise en charge générale et à long terme ?



Retrouvez toutes les réponses et les commentaires sur www.larevuedupraticien.fr onglet [Références Universitaires](#)

OK

L'artériographie coélimésentérique peut trouver sa place éventuellement au stade d'ischémie mésentérique en vue d'une thrombolyse endovasculaire qui doit être réalisée dans un délai de 8 heures suivant le début du syndrome clinique.

La TDM abdominale avec injection de produit de contraste iodé permet rapidement de confirmer le diagnostic, de déterminer la gravité et l'étendue des lésions. L'intervention chirurgicale consistera en une résection des zones nécrosées ou en un geste de revascularisation si le patient est opéré au stade d'ischémie mésentérique, ce qui est rarement le cas.

2. Thrombose veineuse mésentérique

L'interrogatoire recherche des antécédents de thrombose veineuse profonde, d'embolie pulmonaire, de thrombophilie constitutionnelle (déficit congénital en inhibiteurs physiologiques de la coagulation) ou acquise, de syndrome myéloprolifératif, d'hypertension portale, la période de post-partum, la prise de contraceptifs oraux, la présence de foyer infectieux intra-abdominal.

La douleur est péri-ombilicale, importante, discordante avec la pauvreté clinique. On peut retrouver de la fièvre, une diarrhée, des vomissements, parfois un méléna. Les signes biologiques sont aspécifiques. La TDM abdominale avec injection de produit de contraste iodé confirme le diagnostic et permet de déterminer l'importance et la gravité des lésions. Cet examen est également utile à la surveillance pour rechercher des signes de gravité, notamment un amincissement de la paroi intestinale ou un pneumopéritoine. Le traitement est médical (anticoagulants). La chirurgie peut s'imposer en cas de complications (amincissement pariétal, perforation).

Colite ischémique

Elle touche essentiellement les sujets âgés, avec atteinte poly-artérielle. Le tableau comprend des douleurs abdominales, une diarrhée, voire des rectorragies. Le diagnostic est confirmé par la TDM et par la coloscopie qui montre des lésions érythémateuses et œdémateuses puis ulcéraives, à limites nettes, prédominant sur le sigmoïde et le côlon gauche. L'évolution est souvent favorable en 2 à 3 semaines sous traitement médical et repos digestif. Les complications sont la forme gangréneuse initiale avec risque élevé de perforation et les sténoses cicatricielles.

Anévrisme aortique fissuré

C'est une urgence chirurgicale à évoquer devant une douleur extrêmement brutale et intense, parfois accompagnée de collapsus souvent fatal. Des fistules digestives avec hémorragies sont possibles. L'examen peut reconnaître l'anévrisme, confirmé par l'échographie ou, mieux, la TDM, qui précise l'étendue des lésions. Les attitudes thérapeutiques varient en fonction des lésions et de l'état général.

Hématome du psoas

Apanage du sujet âgé et complication des traitements anticoagulants, il peut survenir de façon spontanée (surdosage) ou après une chute. Il entraîne une douleur lombaire aiguë à irradiation

basse et parfois abdominale antérieure. Le psoïtis est révélateur. L'échographie et la TDM confirment le diagnostic. L'attitude est habituellement attentiste, sous surveillance chirurgicale stricte en service de réanimation : transfusions sanguines, antalgiques et correction adaptée des troubles de l'homéostasie sanguine (surdosage en antivitamine-K, traitement par héparines de bas poids moléculaire ou par inhibiteurs de la thrombine, thrombopénie à l'héparine).

Vascularites systémiques et connectivites

Les vascularites atteignent rarement les vaisseaux digestifs ou rénaux. Sont particulièrement impliquées : la panartérite noueuse (PAN), les vascularites à ANCA (polyangéite microscopique et maladie de Wegener), le syndrome de Behçet, le purpura rhumatoïde. Les manifestations générales et les atteintes extradiagnostiques orientent le diagnostic, de même que l'imagerie (microanévrismes de la périartérite noueuse...), la biologie, notamment les anticorps anticytoplasme des polynucléaires neutrophiles (ANCA) et l'anatomie pathologique, en s'appuyant sur les critères diagnostiques de chaque affection.

Les connectivites peuvent s'accompagner de manifestations douloureuses abdominales ou lombaires, de mécanismes variés (inflammations, lésions vasculaires, adénopathies...), en particulier le lupus érythémateux aigu disséminé (vascularite digestive...), avec ou sans syndrome des antiphospholipides et la sclérodermie (pseudo-occlusion intestinale...).

Pathologies urologiques

Toute douleur abdomino-pelvienne doit faire rechercher un globe vésical, parfois associé à d'autres affections aiguës.

Colique néphrétique

La douleur est lombaire, unilatérale, brutale, intense, anxiogène et invalidante, sans position antalgique, à irradiation descendante. Elle résulte de la mise en pression brusque des cavités excrétrices du rein par un obstacle sous-jacent, habituellement un calcul urétéral. Les antécédents similaires sont évocateurs. L'échographie peut montrer une discrète asymétrie des cavités excrétrices rénales, voire l'obstacle lithiasique avec dilatation d'amont (fig. 3 et 4). L'uroscanner complète le bilan et localise, si besoin est, le calcul.

Outre le traitement de la cause (calcul, compression extrinsèque...), le traitement antalgique est primordial : AINS, paracétamol, antispasmodiques, voire dérivés morphiniques. On réalisera une dérivation urinaire en cas d'anurie (rein unique), de fièvre sur rétention du haut appareil ou de crise hyperalgique.

Pyélonéphrite aiguë

Elle est évoquée devant une douleur lombaire, le plus souvent unilatérale, associée à une fièvre supérieure à 38 °C avec frissons. Les signes urinaires sont inconstants : pollakiurie, brûlures

mictionnelles... La recherche de leucocytes et nitrites à la bandelette urinaire ne dispense pas de la réalisation de l'ECBU pour confirmer l'infection, isoler la bactérie et réaliser l'antibiogramme. Les hémocultures peuvent être utiles pour isoler la bactérie, mais leur positivité n'est pas un signe de gravité ni de mauvais pronostic. L'échographie rénale élimine une dilatation des voies excrétrices supérieures dont la présence nécessite une dérivation des urines par sonde urétérale ou néphrostomie. En cas de doute, la TDM avec injection est utile.

L'antibiothérapie (fluoroquinolone per os), secondairement adaptée à l'antibiogramme, est ambulatoire pendant deux semaines. L'hospitalisation initiale avec bi-antibiothérapie adaptée (aminoside en plus) est justifiée en cas de facteurs de risque ou de complication : âge élevé, grossesse, immunodépression, contexte médicosocial défavorable, antibiothérapie préalable, malformation urinaire, choc septique, insuffisance rénale. On vérifiera la normalisation de l'ECBU.

Pathologies gynécologiques

Grossesse extra-utérine (GEU)

La GEU est évoquée devant une algie pelvienne unilatérale chez la femme en âge de procréer. Des douleurs répétitives dans un contexte évocateur (pas de contraception, désir de grossesse, antécédent de pathologie tubaire) font rechercher une masse latéro-utérine au toucher vaginal, doser les bêta-HCG et faire une échographie, dont la confrontation, voire la répétition permettra le diagnostic précoce de GEU non compliquée. La non-viabilité de la grossesse peut conduire à l'abstention thérapeutique. La rupture de GEU est en revanche une urgence chirurgicale en cas de douleur avec état de choc hémorragique par hémopéritoine.

Torsion du kyste ovarien

La douleur pelvienne est brutale, intense, voire syncopale, unilatérale, irradiant vers les lombes. Le toucher vaginal révèle une masse latéro-utérine, douloureuse. La négativité des bêta-HCG et la visualisation du kyste ovarien à l'échographie élimine la GEU et confirme le diagnostic. La torsion aiguë est une urgence chirurgicale.

Salpingite aiguë

Les formes cliniques sont bruyantes ou fréquemment insidieuses. Les séquelles tubaires sont sources de stérilité et de GEU.

Sont évocateurs chez une femme en âge de procréer les antécédents de maladies sexuellement transmissibles, de salpingite, de geste endo-utérins récents. La douleur pelvienne est diffuse, associée à des leucorrhées et à un état fébrile. L'échographie peut être contributive. La coelioscopie permet le diagnostic positif et bactériologique. L'antibiothérapie associe amoxicilline-acide clavulanique (15 jours) et minocycline (infection à *Chlamydia* ?) pendant 21 jours, sans oublier les mesures préventives et le traitement des partenaires.

Endométriose

L'endométriose gynécologique ou digestive peut se révéler par des douleurs, volontiers cycliques, mais parfois trompeuses.

Traumatismes abdominaux et lombaires

On distingue les traumatismes ouverts (plaie de l'abdomen) des traumatismes fermés (contusion de l'abdomen). Dans tous les cas, il faut garder à l'esprit la possibilité de traumatismes associés des régions anatomiques voisines (thorax, rétropéritoine, pelvis).

Plaie de l'abdomen

Le but de la prise en charge de ces blessés est de ne pas méconnaître une plaie d'organe intra-abdominal (plaie perforante) aux conséquences graves (hémorragie, péritonite). En fonction du type de plaie (arme à feu, arme blanche ou assimilée), de la localisation de la plaie (paroi abdominale antérieure, postérieure, ou transfixiante...), et de l'état clinique du blessé, les attitudes de prise en charge varient de la laparotomie en urgence à la surveillance clinique, biologique et radiologique (TDM) en passant par l'exploration sous anesthésie locale, ou la coelioscopie exploratrice.

Contusion de l'abdomen

C'est l'état hémodynamique du blessé qui détermine sa prise en charge. En cas d'instabilité hémodynamique, après examen clinique, voire une échographie rapide à la recherche d'épanchement intra-abdominal, la laparotomie s'impose sans délai. À l'inverse, si le blessé est stable sur le plan hémodynamique, il convient de rechercher des lésions viscérales par une TDM, le plus souvent thoraco-abdomino-pelviene avec injection de produit de contraste iodé pour éliminer des lésions d'organe plein (foie, rate), dont le traitement peut être chirurgical ou non, des lésions d'organe creux à l'origine de péritonite dont le traitement est toujours chirurgical, des lésions musculo-aponévrotiques à l'origine de hernie post-traumatique dont le traitement chirurgical peut être différé.

En cas de lésion d'organe plein non opératoire, une surveillance clinico-biologique en milieu chirurgical s'impose.

Pathologies rhumatologiques

Lumbago

La douleur est vive, impulsive, majorée par les efforts, de survenue brutale après un mouvement favorisant. On constate une attitude antalgique et une raideur lombaire, sans trouble sensitivomoteur. Le traitement médical associe repos, antalgiques et AINS.

Tassement vertébral

L'origine ostéoporotique est évoquée chez la femme âgée devant une douleur lombaire brutale, spontanée ou après une chute, avec souffrance élective à l'examen de la colonne lombaire. Les

radiographies objectivent le tassement cunéiforme du corps vertébral, traités par le repos en décubitus dorsal avec kinésithérapie adaptée, les antalgiques et le traitement de l'ostéoporose. Un tassement vertébral peut avoir une autre origine (métastase...).

Spondylodiscite

La douleur est souvent brutale, dans un contexte favorisant : diabète, immunodépression.... La douleur élective vertébrale et la raideur localisée, habituelles, sont associées à la fièvre (inconstante) et au syndrome infectieux biologique. Les radiographies peuvent être normales au début. La scintigraphie osseuse montre une hyperfixation. L'IRM est l'examen de choix (hyposignal en T1 avec rehaussement par le gadolinium). L'antibiothérapie est adaptée au micro-organisme isolé par la ponction-biopsie disco-vertébrale.

Pathologies neurologiques

Sont en cause et évoquées sur les données cliniques :

- les souffrances radiculaires avec irradiation douloureuse en hémiceinture (lésions rachidiennes, zona avec éruption évocatrice...);
- la cellulagie réflexe unilatérale des hypochondres ou des flancs (manœuvre du pincer-rouler) du dérangement intervertébral mineur ;
- les affections rares : épilepsie, migraine abdominale et tabès (syphilis tertiaire).

Pathologies générales

Des douleurs abdominales diffuses peuvent révéler une hypercalcémie ou une hypokaliémie, des endocrinopathies (diabète, insuffisance surrénale, dysthyroïdies...) dans un tableau parfois pseudo-chirurgical (intérêt des dosages : glycémie, cortisolémie, TSH...).

Les porphyries aiguës donnent des douleurs souvent intenses et trompeuses qui orientent en cas de répétition, de médicaments déclenchants, de signes neuropsychiatriques ou cutanés. Les urines fonçant à la lumière évoquent le diagnostic confirmé par le dosage des précurseurs dans les laboratoires de référence.

L'œdème angioneurotique héréditaire est dû à un déficit ou à une anomalie fonctionnelle de l'inhibiteur de la C1 estérase. L'œdème viscéral déclenche la douleur. Des poussées d'œdèmes associées (face ou extrémités) sont évocatrices.

La fièvre méditerranéenne familiale ou maladie périodique est confirmée par diagnostic génétique et se caractérise par l'inflammation récidivante des séreuses, avec souvent un tableau de péritonite « médicale » exposant à un risque de laparotomie inutile. La répétition des crises est évocatrice.

Le saturnisme peut se révéler par des douleurs : « colique de plomb ». D'autres causes sont évoquées dans un contexte particulier : anémies hémolytiques et drépanocytose...•

Les auteurs déclarent n'avoir aucun conflit d'intérêts concernant les données publiées dans cet article.

À PARAÎTRE : Chez l'enfant.

RÉFÉRENCES

- HAS. Avis sur l'acte : principales indications et « non-indications » de la radiographie de l'abdomen sans préparation, 2009. http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2009-02/avis_rx_asp.pdf
- Coffin B. Le syndrome de l'intestin irritable : diagnostic chez l'adulte. *Gastroenterol Clin Biol* 2009;33(Suppl 1):S9-16.
- AFSSAPS. Recommandations de bonne pratique : diagnostic et antibiothérapie des infections urinaires bactériennes communautaires chez l'adulte, 2008. <http://www.afssaps.fr/content/download/8252/85655/version/1/file/reco-antibiotherapie-infections-urinaire-adulte.pdf>
- AFSSAPS. Recommandations sur le bon usage des antisécrétoires gastriques, 2007. <http://agmed.sante.gouv.fr/pdf/5/rbp/antisecretoire-gastrique-reco.pdf>
- de Korwin JD. Mise au point *Helicobacter pylori*. *Cahier FMC. Gastroenterol Clin Biol* 2007;31:1110-7.
- HAS. Recommandations : complications de la diverticulose colique, 2006. http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_684792/complications-de-la-diverticulose-colique
- Lyon C, Clark DC. Diagnosis of acute abdominal pain in older patients. *Am Fam Physician* 2006;74:1537-44.
- Rimbaud JC. Traité de gastro-entérologie. Paris : Flammarion Médecine-Sciences éd., 2^e édition, 2005.
- Bouillot JL, Bresler L. Abdomens aigus : prise en charge diagnostique, rapport présenté au 106^e congrès français de chirurgie. Paris, 7-9 octobre 2004. Monographie de l'Association française de chirurgie, Arnette.
- Coffin B, Sabaté JM, Jouët P. Les douleurs abdominales rebelles. <http://www.snfge.org/01-Bibliotheque/0J-Seminaire/PDF/2005/2005-mod2-6.pdf>
- Ducroté P. Douleurs abdominales d'origine métabolique ou génétique. *Hépatogastroentérologie* 2005;12:42-7.
- Godeau P, Herson S, Piette JC. Traité de médecine, Paris : Flammarion Médecine-Sciences éd., 4^e édition, 2004
- Société nationale française de gastroentérologie. Conférence de consensus : pancréatite aiguë. *Gastroenterol Clin Biol* 2001;25: suppl. n° 1.
- SNFGE. Recommandations de pratique clinique : appendicite, 2001. <http://www.snfge.asso.fr/01-Bibliotheque/OD-Pratiques-cliniques/RPC-appendicite.htm>
- Société française d'anesthésie et de réanimation. Conférence de consensus : prise en charge des péritonites communautaires, 2000. <http://www.anaes.fr>
- Société francophone d'urgences médicales. Conférence de consensus : prise en charge des coliques néphrétiques de l'adulte dans les services d'accueil et d'urgence, 1999. <http://www.anaes.fr>
- SNFGE. Urgence : angiocholite et cholangite (infection des voies biliaires), 1999. http://www.snfge.asso.fr/02-Connaître-maladie/OH-urgences/faq/urgences_angiocholite.pdf